Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

15. Jahrgang Nr. 3

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 RM
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin, Anfang März 1935

Die Aufgaben des Pflanzenschutzes in der Erzeugungsschlacht

Von Hans Blunck, Kiel.

A. Forderungen an die Forschung.

1. Verstärkter Einsatz der Kraft auf Erschließung von Wegen zur Ausschaltung der wichtigsten Ursachen von Ertragsausfällen!

Die planmäßige weitere Förderung von Aufgaben mit längerer Lauffrist (Bekämpfung von Getreiderost, Kartoffelbraunfäule, Obstbaummonilia, Reblaus) ist einbegriffen. Für Bestrebungen, mit staatlichen Mitteln unter dem Deckmantel der Pflanzenschutzforschung rein theoretisch interessanten Problemen nachzugehen und persönlichen Ehrgeiz zu befriedigen, ist in unserem, um seine Wiedererstarkung ringenden Staat und Volk heute weniger Platz denn je. Wir brauchen Männer, die sachkundig sind und freudig und vorbehaltlos ihre ganze Kraft in den Dienst der Aufgabe stellen.

2. Abwehr der Krankheiten und Schädlinge bei dem steigenden Anbau von Ölfrucht-, Eiweiß-, Gespinst-Pflanzen und Zwischenfrüchten!

Einige der künftig verstärkt zum Anbau kommenden Früchte sind durch besondere Anfälligkeit bekannt. So die wichtigsten Ölfrüchte in bezug auf tierische Krankheitserreger. Die Gefährdung geht bei diesen so weit, daß sie Teilursache des Rückgangs der Anbaufläche war. Gegen keinen der Hauptschädlinge von Raps und Rübsen kennen wir durchschlagende Bekämpfungsmittel. Es gilt diese zu beschaffen, bevor neuer Massenbefall auflebt.

Im übrigen läuft der Plan der Regierung mit seiner Förderung des Anbaus von Eiweiß-, Öl- und Faserpflanzen auf eine Bereicherung des Fruchtwechsels und damit auf Minderung der Gefährdung durch Krankheiten hinaus. Der Zwischenfruchtbau bringt allerdings mit sich, daß auf derselben Fläche botanisch verwandte Früchte in Zukunft in schnellerer Folge als früher erscheinen werden. Damit steigt deren Gefährdung und die ihrer Verwandten durch allerlei nicht parasitäre Krankheiten und Parasiten (z. B. Kleemüdigkeit, Kohlhernie, Rapsglanzkäfer). Gewisse Richtlinien zur Abschwächung dieser Gefahrenquelle lassen sich bereits geben, Wesentliches bedarf allerdings noch der Klärung (vgl. Fußkrankheiten und Läuse bei Leguminosen).

3. Mehr Nachdruck auf Erarbeitung mittelbarer Bekämpfungsmaßnahmen!

Die augenfällige Steigerung der Leistungen des Pflanzenschutzes entfällt zum guten Teil auf Verbesserung der chemischen Bekämpfungsmittel. Ursache: intensive Mitarbeit der chemischen Industrie, die naturgemäß einseitig an Vervollkommnung der chemischen Bekämpfungsmöglichkeiten interessiert war. Hinzu kommt, daß das Suchen nach direkten Bekämpfungsmitteln in der Regel schneller zu Erfolgen führt als die Erarbeitung mittelbarer, d. h. vorbeugender Maßnahmen und darum zuerst in Angriff genommen wird. Die chemische Bekämpfung hat zweifellos Großes geleistet. Weitere Vervollkommnung ihrer Möglichkeiten ist zu erwarten. Sie schafft aber meist nur vorübergehend Erleichterung (Augenblickserfolge). Schon darum stellt sie sich verhältnismäßig teuer. Und ihre erfolgreiche Anwendung setzt in der Regel besondere Vorkenntnisse und Schulung voraus. Pflanzenhygiene im Wege von Kulturmaßnahmen wirkt nachhaltiger (vgl. die hervorragenden Leistungen der Züchtungsarbeit gegen Kartoffelkrebs!), ist billiger und in der Methodik dem Bauern geläufiger. Unbeschadet weiterer Pflege des Ausbaus der chemischen Verfahren muß daher verstärkte Förderung der Bestrebungen, im Wege von Züchtung, Sortenwahl, Fruchtwechsel, Düngung, Boden- und Bestandspflege die Abgänge abzuschwächen, verlangt werden.

4. Verbesserte Statistik im Pflanzenschutz!

Unsere Erhebungen im Reichs- und Landesdienst mußten sich in Rücksicht auf die praktischen Schwierigkeiten der Aufgabe zunächst weitgehend auf Umfang und Stärke des Auftretens von Krankheiten beschränken. Praktisch wichtiger ist aber die Kenntnis der mit dem Befall verbundenen Ertragsminderung. 100% Befall bedeuten nicht 100% Verlust. Unzureichende statistische Unterlagen sind mitschuldig daran, daß die wirtschaftliche Bedeutung mancher Krankheiten zur Zeit zweifellos noch überschätzt, die anderer ebenso sicher unterschätzt wird. Die Bewertung seitens der Berichterstatter erfolgt zu wenig nach der Leistungsschwächung der Pflanzen und zuviel nach der Auffälligkeit der Krankheitserscheinungen. Es wird aller-

dings erhebliche Anstrengungen kosten, die Statistik zu einem brauchbaren Instrument auszugestalten. Vielfach sind noch besondere Vorarbeiten zur Verbesserung der Methodik, d. h. zur Gewinnung eines Schlüssels für das Verhältnis zwischen Befall und Ertragminderung, nötig. Besser aber ein kleines zuverlässiges Material als ein Wust geringwertiger Daten! Richtlinien, wie derartige Unterlagen zu gewinnen sind, lassen sich aufstellen.

5. Innigere Fühlungnahme der Forschung mit den Nachbardisziplinen, besonders mit der Wissenschaft vom Pflanzenbau und mit der landwirtschaftlichen Praxis!

Ohne innige Zusammenarbeit mit der Pflanzenanbauforschung, der Züchtung, der Bodenkunde und der Düngungslehre ist fruchtbare Arbeit im Pflanzenschutz auf die Dauer nicht möglich. Der Pflanzenbau gehört mit zum Fundament des Pflanzenschutzes.

Stärkere Verbindung mit der Praxis bedeutet für uns heute bei vielen Arbeiten fortschreitende Verlagerung des Schwergewichts aus der Stadt auf das Land. Ein tüchtiger Mann leistet im Pflanzenschutz oft in der primitivsten Feldstation ebensoviel wie im besteingerichteten Großstadtlaboratorium. Wir arbeiten auch in den angewandten Wissenschaften noch zuviel am Schreibtisch, mehr am grünen Tisch als im grünen Feld, mehr mit dem Mikroskop als mit dem unbewaffneten Auge. Viele vergessen dabei, daß Vorsatzlinsen — ich meine das im weitesten Sinne des Worts — zwar die Blickschärfe verbessern, aber gleichzeitig das Blickfeld einengen. Wir studieren Einzelerscheinungen und übersehen, daß das Leben nur als Vielfältigkeit verstanden werden kann. Jede Einzelerscheinung ist Ergebnis einer Vielheit von Einflüssen. Laboratoriumsarbeit bringt Tiefenleistungen und ist zweifellos unentbehrlich, führt aber bei alleinigem Betreiben zu Einseitigkeit. Sie entfremdet dem praktischen Leben. Das gilt auch in der Pflanzenheilkunde. Wir brauchen neben der Tiefe die Weite, wenn unsere Arbeit fruchtbar, d. h. praktisch brauchbar sein soll. Lassen sich Tiefe und Weite örtlich und zeitlich nicht vereinigen — und das wird oft der Fall sein —, dann müssen mehrere Kräfte sich in die Aufgaben teilen. Die Weite gewinnen wir durch ständige und innige Fühlung mit der Praxis. Wir können sie unter keinen Umständen missen, und wir wollen zugeben, daß die Bedeutung dieser Forderung nicht immer hinreichend gewürdigt wird.

B. Forderungen an den Pflanzenschutzdienst.

Alle Forschungsarbeit bleibt unfruchtbar, solange ihre Ergebnisse nicht den Weg in die Praxis finden. Berufener Vermittler der Früchte der Pflanzenschutzforschung ist der Pflanzenschutz dienst. Er kann seine Aufgabe aber nur erfüllen, wenn seinen Trägern Gelegenheit gegeben ist, sich auszuwirken. Die bei den Hauptstellen zur Zeit in dieser Beziehung vorhandenen Möglichkeiten sind vielfach durchaus unzureichend. Zu wenig Kräfte und zu geringe Mittel! Der tüchtigste Mann versagt, wenn er aus Mangel an primitivsten Betriebsmitteln nicht an die Praxis herankommen kann.

Und der Pflanzenschutz hat heute dem Bauern unbeschadet aller Lücken unseres Könnens schon viel zu sagen, in diesem Jahre der Erzeugungsschlacht mehr denn je. Er bringt ihr außer noch nicht genügend genutzten Früchten der Arbeit früherer Jahre (Getreidebeizung, Spritz- und Stäubeverfahren im Obst- und Forstbau u. a.) manch brauchbares Ergebnis aus jüngster Zeit. Dabei denke ich an die Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Minderung d Weizenfußkrankheiten, der Nematodenplage, des Weize gallmückenbefalls, der Rübenaaskäfer, der Herz- u Trockenfäule der Rüben, der Flissigkeit des Hafers, d Urbarmachungskrankheit, der Kohlfliege, des Apfelbla saugers, der Forleule, des Kiefernspinners und ander Krankheiten oder Schädlinge des Acker-, Gemüse-, Obs Wein- und Forstbaus.

Der Pflanzenschutzdienst hat weiter heute vordrin lich die Pflicht, dafür zu sorgen, daß dem epidemisch Auftreten neuer oder bislang seltener Krankheiten bei d jetzt erstmalig oder verstärkt zum Anbau kommend Früchten im Rahmen des Möglichen von vornherein v gebeugt wird. Manche ärgerliche Seuche läßt sich unschw im Keim ersticken (so der Maisbrand durch Beizen d Saat bei Erstanbau, zeitiges Ausbrechen der ersten krank Kolben, Fruchtwechsel), aber kaum noch eindämmen, we sie sich erst eingenistet hat.

Aber der Bauer muß die Krankheiten und die Verh tungsmittel kennen, wenn wir aus diesen Mögli keiten Nutzen ziehen wollen. Geben wir dem Pflanz schutzdienst Gelegenheit, das Wissen um diese Dinge in i Praxis hineinzutragen! Der Erfolg wird nicht ausbleib Auch der zurückhaltendste Landwirt geht mit, wenn i das Neue so nahegebracht wird, daß er sich über die Brau barkeit selbst ein Urteil bilden kann.

C. Berufsschulbildung.

Allerdings: gute Leistungen der zu Belehrenden si nur bei guten Lehrern zu erwarten. Und im Pflanz schutz fehlt es noch sehr an der Berufsbildung. Die meist Pflanzenärzte sind Autodidakten, Naturwissenschaftler o Landwirte, die sich erst nach abgeschlossenem Hochsch studium, also nach den besten Lernjahren, dem Pflanz schutz zuwandten. Daß dann zum mindesten viel Zeit v geht, bevor sie ihre volle Kraft entfalten können, liegt a der Hand. Viele bleiben — ohne ihre Schuld — überd zeitlebens das, was sie waren, nämlich Naturwissenscha ler oder Landwirte. Wer im Pflanzenschutz arbeitet, s aber nicht das eine oder das andere, sondern er soll beid nein er soll mehr, er soll Pflanzen arzt sein. Und eben wenig wie ein Biologe ohne Spezialstudium als Mensch arzt oder ein Tierzüchter als Tierarzt verantwortlich w ken kann, wird es der Naturwissenschaftler oder der La wirt ohne besondere und mehrjährige Fachausbildung vollwertigen Leistungen als Pflanzenarzt bringen. D gilt schon für die Pflanzenschutz forschung, viel m noch für den Pflanzenschutz dienst. Grundkenntnisse Biologie, Pflanzenbau und Pflanzenzucht bilden nur Basis, auf der der Pflanzenarzt sich sein besonderes B rufswissen zu erarbeiten hat. Diese Selbstverständlich ist uns in Deutschland nach dem Krieg bewußt geword aber noch nicht ausgewertet. Es scheint, daß auch hier e das neue Reich die Wandlung bringen wird.

Wenn die Arbeit des Pflanzenarztes in der Pra Widerhall finden soll, muß dort der Boden entsprech bereitet sein. Unsere Mittlerstellen sind in erster Linie bäuerlichen Werkschulen. Es wäre ein Unfug, zu v langen, der Landwirtschaftslehrer müsse geprüfter Pflanz arzt sein. Aber er muß das ABC des Pflanzenschu kennen. Und damit hapert es heute noch vielfach. W müssen anstreben, daß der Diplomlandwirt eine gew Grundausbildung im Pflanzenschutz von der Hochsch mitbringt, und daß jeder Landwirtschaftslehrer in Lage ist, ein Elementarwissen über die Kennzeichen Pflanzenkrankheiten und über die Möglichkeiten zur V meidung der Schäden in den bäuerlichen Werkschulen vermitteln. Darüber hinaus soll er uns helfen, auch

[d]ie älteren Landwirte Verständnis für die wirtschaftliche [B]edeutung des Pflanzenschutzes heranzutragen, vor allem [a]n solche Bauern, die dank Weitblick und Leistung Achtung [i]n der Gemeinde genießen. Keine amtliche Werbetätigkeit [k]ommt in der Wirkung dem Beispiele gleich, das ein er[f]ahrener Nachbar gibt.

D. Zusammenfassung.

Alles in allem: Wir bauchen im Pflanzenschutz Konzentration auf die wirtschaftlich wichtigsten Tagesfragen, stärkere Pflege vorbeugender und mittelbarer Maßnahmen, also Bevorzugung der Hygiene vor der Therapie, Hand in Hand Arbeiten mit den Nachbarwissenschaften, lebendigste Fühlung mit der Praxis, wirtschaftliche Beweglichkeit und nicht zuletzt tüchtige, systematisch für ihren Beruf vorgeschulte und in diesem ihre ganze Kraft einsetzende Persönlichkeiten.

Auftreten der Schwarzfäule (Blackrot) der Rebe in Deutschland

Von Professor Dr. G. Lüstner, Geisenheim.

Mitte Oktober dieses Jahres gingen der Pflanzenpathologischen Station in Geisenheim aus der Gemarkung Rüdesheim a. Rh. Trauben zu, in denen einzelne Beeren oder Gruppen von Beeren eine eigenartige Fäule zeigten. Die Trauben waren bereits überreif, und die Lese war in vollem Gange. Dabei fielen die kranken Beeren auf und wurden ausgeschieden. Sie wiesen entweder kleinere oder größere, rundliche, schwarze Flecke auf oder waren vollständig faul, mehr oder weniger eingeschrumpft und schwarz gefärbt. Beim Schrumpfen hatte sich die Beerenhaut in Form von Falten über die Kerne gelegt, wodurch die Beeren ein kantiges Aussehen erhielten. In der schwarzen Beerenhaut fanden sich winzig kleine, mit bloßem Auge eben noch erkennbare schwarze Pünktchen vor, die in größerer Zahl dicht nebeneinanderlagen. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich um die Makropykniden des Pilzes Guignardia Bidwellii (Ell.) Viala et Rav. handelte. Damit war die Krankheit als Schwarzfäule oder, wie sie in Amerika genannt wird, als Blackrot erkannt.

Es fanden sich nur Makropykniden vor. Die meisten davon waren unreif und enthielten noch keine Sporen. Die vorgefundenen reifen hatten einen Durchmesser von 56 bis 120 μ, ihre eiförmigen Sporen eine Länge von 5 bis 10 μ und eine Breite von 3 bis 5 μ. Die Pykniden sind kugel- oder kapselförmige Behälter mit schwarzer Wand. In ihrem Scheitel befindet sich ein rundes Loch, aus dem die Sporen in Form von Ranken ausgestoßen werden. Werden diese Ranken benetzt, so zerfließen sie, wobei die Sporen sich im Wasser verteilen. Durch aufschlagenden Regen werden sie dann auf die benachbarten grünen Rebteile gespritzt. Bei trockenem Wetter zerbröckeln die Ranken in kleine Teilchen, die vom Winde verweht werden und dadurch den Pilz auf größere Entfernungen verbreiten. In dieser Form hieß der Pilz früher Phoma uvicola Berk. et Curt. Diese Makropykniden sind die wichtigste Verbreitungsform des Pilzes.

Die Mikropykniden des Pilzes, welche früher den Namen Naemaspora ampelicida Engelm. trugen, sind von uns nicht beobachtet worden. Sie entstehen in Behältern, die denen der Makropykniden gleichen, haben aber Stäbchenform. Sie sind keimungsunfähig und kommen deshalb für die Verbreitung des Pilzes nicht in Betracht. Sie werden vor den Makropykniden gebildet und treten späterhin nur ausnahmsweise auf.

Die Perithezien des Pilzes entstehen auf den überwinterten Beeren aus entleerten Pykniden derart, daß aus deren Grunde 40 bis 120 Asken herauswachsen. Diese sind keulenförmig und enthalten je 8 eiförmige, einzellige Sporen. Im Mai sind diese reif, werden aus den Perithezien ausgestoßen und bewirken die Ansteckung der neu entstandenen Rebteile. Saccardo hat diese Form des Pilzes Physalospora Bidwellii genannt. Viala und Ravaz änderten diesen Namen erst in Laestadia Bidwellii und später noch einmal in Guignardia Bidwellii um.

Der Pilz zeigt sich auf allen grünen Rebteilen. Auf den Blättern, besonders den halberwachsenen, bildet er rundliche, scharf umgrenzte Flecke, die sich schnell bräunen und eintrocknen. Durch Zusammenfließen benachbarter Flecke können sie eine Größe von 2 bis 3 cm erreichen. Die Beeren sind am meisten gefährdet, wenn sie etwa Erbsengröße erreicht haben. Die bräunlichen, runden Flecke sind auf ihnen zunächst klein. Sie breiten sich aber schnell aus und können sich innerhalb zweier Tage über die ganze Beere ausdehnen. Bald danach färben sich die Beeren schwarz, schrumpfen ein und vertrocknen, wobei ihre Haut über den Kernen Falten wirft. Auf den Rappen, den Beeren- und Blattstielen haben die Flecke eine längliche Form. Auf allen diesen Flecken zeigen sich die für die Krankheit charakteristischen Pykniden in Form sehr kleiner schwarzer Pünktchen.

Die Heimat des Pilzes ist Nordamerika. Dort hat er im Jahre 1848 im Süden des Staates Ohio erstmalig größeren Schaden angerichtet. Er befällt in Amerika hauptsächlich die eingeführten Europäersorten, während die dort einheimischen Reben nur wenig unter ihm zu leiden haben. In Europa zeigte sich der Pilz, der ein feucht-warmes Klima liebt, zum erstenmal 1885 in Frankreich im Departement l'Hérault; später breitete er sich namentlich in der Gironde aus. Seit 1896 tritt er auch im Kaukasus auf, wo er sich seitdem stärker verbreitet hat. Auch in Italien und Spanien kommt er vor. In Deutschland wurde er zum erstenmal von Ritschl auf Blättern der Hybridenrebe Oberlin 595 in Grötzingen bei Karlsruhe nachgewiesen (s. XIII. Jahresbericht des Bad. Weinbauinstitutes, 1933, S. 54). In unserem Falle zeigte er sich auf Riesling.

Die Bekämpfung des Pilzes erfolgt durch möglichst frühzeitiges Abschneiden und Verbrennen der befallenen Rebteile und vorbeugendes und wiederholtes Bespritzen der Reben mit Kupferbrühen. Seitdem letzteres zugleich auch gegen Peronospora gründlich und sorgfältig durchgeführt wird, scheint er viel von seiner Schädlichkeit verloren zu haben. So steht zu hoffen, daß er bei uns zu keiner größeren Ausbreitung gelangen wird.

Rumetan-Johannisbrotschrot, ein brauchbares Mittel zur Wühlmausbekämpfung!

Von Dr. Meyer-Hermann.

(Mitteilung der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Harleshausen.)

Infolge der warmen und trocknen Witterung der letzten beiden Jahre haben sich die Wühlmäuse überaus stark vermehrt und große Schäden im Obst- und Gemüsegarten hervorgerufen. Um so größer ist das Interesse an einem geeigneten und wirksamen Bekämpfungsmittel. Zwar gibt es eine Reihe von Mitteln, die der Praxis bisher als brauchbar empfohlen werden. Probiert man aber diese Mittel in der Praxis aus, so kommt man leider häufig zu anderen Ergebnissen. Das liegt in der Hauptsache daran, daß die Wühlmäuse überaus mißtrauisch sind und namentlich in der Zeit, wo ihnen genügend natürliche Nahrung zur Verfügung steht, fast jede Art von Köder verschmähen. Man wird daher die Bekämpfung mit Giftködern am besten lediglich in der Zeit vom Spätherbst bis zum Frühjahr vornehmen. Zu beachten ist hierbei, daß die Wühlmäuse im Herbst eine ganze Menge Vorräte in ihren Bauen aufspeichern. Je mehr diese Vorräte gegen Ende des Winters sich vermindern, um so größer ist die Aussicht auf eine erfolgreiche Bekämpfung mit köderhaltigen Mitteln.

Eine Großbekämpfung scheiterte auch bisher vielfach an der umständlichen Herstellung der Giftköder. Die Praxis bevorzugt in der Hauptsache solche Mittel, die möglichst einfach herzustellen, leicht auszulegen und billig sind.

Bisher entsprach das »*Wühlmausbrot mit Witterung*« der Bayrischen Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz, München, diesen Anforderungen am besten, während die Selbstherstellung von Giftködern, die mit *Arsenik*, *Strychnin*, *Phosphor* oder *Zeliopaste* vergiftet wurden, bisher recht umständlich und daher wenig beliebt war. Dasselbe gilt für die Verwendung von *Typhuskulturen*. Auch hier ist die Herstellung der Köder recht umständlich sowie die Wirkung der Typhuskulturen von den jeweiligen Witterungsverhältnissen abhängig und daher oft sehr schwankend. Trotz dieser Nachteile möchte ich die Verwendung der Typhuskulturen nicht restlos ablehnen, zumal in den Versuchen der Hauptstelle für Pflanzenschutz Harleshausen verschiedentlich gute Erfolge erzielt wurden, andererseits die Typhuskulturen den Vorzug der Billigkeit besitzen.

Weitere Mittel der Wühlmausbekämpfung sind das *Ausräuchern der Baue* unter Verwendung von Räucherapparaten und Patronen, sowie das *Fangen mit Fallen*. Beide Verfahren haben den Vorteil, daß sie zu jeder Jahreszeit durchgeführt werden können.

Von den zahlreichen im Handel befindlichen Räucherpatronen sind zweifellos die *Hora-Patronen* am geeignetsten zur Wühlmausbekämpfung, während die sogenannten *Räucherkerzen* als völlig unbrauchbar anzusehen sind und ihre Anschaffung lediglich eine unnütze Geldausgabe bedeutet.

Das Begasen der Wühlmausbaue führt aber auch nur dann zu Erfolg, wenn es richtig ausgeführt wird. Waagerechte Gänge zu begasen ist zwecklos. Wo diese Gänge dagegen in die Tiefe zum Wohnkessel führen, muß die Begasung einsetzen. Am besten geht man mit mehreren Apparaten von den Grenzen des Grundstücks aus und rückt wie bei einem Kesseltreiben langsam nach innen vor. Alle Löcher, die sofort nach unten führen, sind besonders sorgfältig zu begasen.

Das Ausräuchern der Baue erfordert nicht nur ei gewisse Geschicklichkeit und Übung sowie eine ausreichen Anzahl von Räucherapparaten, sondern ist auch recht u ständlich und kostspielig und daher für eine gemeinsa Bekämpfungsaktion ungeeignet.

Das *Abfangen* der Wühlmäuse mit der *Mau wurfsfalle* oder der *Attenkofer'schen Wüh mausfalle* mit Hilfe geeigneter Köder wie *Möhre Sellerie* oder *Johannisbrot* ist bei richtiger A wendung zwar wirksam, für eine allgemeine Bekämpfung aktion aber nur möglich mit Hilfe eines großen Stamm geschulter Wühlmausfänger. Hierfür fehlen mancherort die Voraussetzungen.

Ich machte vielfach die Beobachtung, daß die Wüh mäuse von allen Ködern das *Johannisbrot* a meisten bevorzugen, und daß die mit Johannisbrot be derten Fallen die besten Fangergebnisse erzielten. Dies v anlaßte mich, Johannisbrot grob zu schroten und mit de äußerst giftigen und bei der Feldmausbekämpfung glänze bewährten *Rumetan* in der Beiztrommel zu misch und in die Wühlmausgänge auszulegen.

Die zahlreichen, in stark verseuchten Schrebergärt durchgeführten Versuche mit diesem *Rumetan-J hannisbrotschrot* schnitten sehr gut ab und bes tigten die Wühlmausplage.

Da bereits in sämtlichen Schrebergärten der Sta Kassel eine gemeinschaftliche Bekämpfung im vergangen Herbst durchgeführt wurde, kann auf Grund der dort g sammelten Erfahrungen dieses Mittel als äußerst wirksa bequem herzustellen und auszulegen und vor allem auch a billig empfohlen werden.

Wenn der Vorwurf erhoben werden sollte, daß es si bei dem Johannisbrot um ein ausländisches Erzeugn handelt, so ist demgegenüber festzustellen, daß es bish allen anderen inländischen Ködern gegenüber überlegen i daß die Werte, die durch die Wühlmäuse vernichtet werde in gar keinem Verhältnis stehen zu dem relativ gering Verbrauch und dem niedrigen Preise für dieses Mittel.

Johannisbrot ist in Schrotform durch alle Drogeri und sonstigen einschlägigen Geschäften zu beziehen. (dürfte sich empfehlen, sich an die Preise zu halten, die d Hauptstelle für Pflanzenschutz Harleshausen auf Grun verschiedener Angebote gemacht wurden.

100 kg Johannisbrotschrot kosteten frei Kassel 38 *RM*. Da zum Vergiften dieser 100 kg 2 kg Rumetan 12 *RM* = 24 *RM* ausreichen, belaufen sich die Unkost auf 62 *RM*, womit etwa 100 bis 135 Morgen bele werden können.

Damit die Wühlmäuse nicht mißtrauisch werden, em fiehlt es sich, je Morgen etwa 250 g *unvergiftete* Johannisbrotschrot einige Tage vor dem eigentlichen Au legen des Giftköders an verschiedenen Stellen des Feld gleichsam zur Stichprobe auszulegen. Durch diese klei Vorsichtsmaßnahme erreicht man, daß sich die Wühlmäu an diese ihnen sehr zusagende süße Speise gewöhnen, d man gleichzeitig feststellen kann, wo sich die Wühlmäu befinden und welche Gänge bewohnt sind. Sind die unverg teten Köder aufgefressen, so beginnt man *systemati* mit dem Auslegen der eigentlichen Giftköder, wobei etw

50 g Rumetan-Johannisbrotschrot je Morgen ausreichen. Die Unkosten je Morgen betragen demnach ungefähr nur 0,62 RM.

Rumetan, eine äußerst giftige Metallphosphorverbindung, ist in allen einschlägigen Geschäften oder direkt durch die Firma Riedel-de Haën, Berlin-Britz, zum Verbraucherpreise von 12 RM je kg erhältlich.

Die Selbstherstellung des Rumetan-Johannisbrotschrotes erfolgt folgendermaßen:

In eine Beiztrommel — in Kurhessen ist der Primus-Beizapparat wohl in jedem Ort verbreitet — werden 25 kg Johannisbrotschrot geschüttet. Da die gelieferte Ware z. T. aus älteren Beständen stammt und dann etwas zu trocken ist und nicht so intensiv riecht als frische Ware, empfiehlt es sich, diesen 25 kg Schrot 1/2 Liter Dextrinwasser (etwa 50 g Dextrin auf 1/2 Liter Wasser) zuzusetzen und durch öfteres Umdrehen der Beiztrommel innigst mit dem Johannisbrotschrot zu vermischen. Gleichzeitig wird durch den Zusatz von Dextrinwasser die Haftfähigkeit des Köders erhöht.

Dann werden den 25 kg Schrot 500 g Rumetan zugesetzt und durch längeres Umdrehen der Beiztrommel innigst miteinander vermischt. Die Herstellung des Rumetan-Johannisbrotschrotes ist also denkbar einfach.

Da Rumetan als Phosphorgift außerordentlich giftig ist, darf die Herstellung der Giftköder nur mit der allergrößten Vorsicht und nur von durchaus zuverlässigen Personen durchgeführt werden. Wenn beim Entleeren der Beiztrommel etwas von dem Gift auf den Boden fällt, ist dieses säuberlich aufzukehren. Die fertigen Giftköder dürfen nur in festverschlossenen Gefäßen so aufbewahrt werden, daß kein Unberufener daran gelangen kann, und sind auch äußerlich deutlich als Gift zu kennzeichnen. Beim Auslegen bediene man sich eines alten Eßlöffels, mit dem man flachstreichende Gänge vorsichtig nur eben so weit öffnet, daß man etwa 1/3 Eßlöffel Giftköder einlegen kann. Darauf ist der Gang mit einem Erdbröckchen wieder zu schließen. Wenn man dagegen die Gänge stört und mit dem Spaten nachgraben will, werden die Wühlmäuse mißtrauisch und scharren die Stellen zu, ohne die Köder zu berühren. Vor allem sind aber auch die paar offenen Löcher, etwa in der Nähe der Obstbäume, besonders sorgfältig mit Giftköder zu versehen. Keineswegs darf das Gift breitwürfig ausgestreut werden.

Der Nachteil des Rumetan-Johannisbrotschrotes besteht darin, daß es nicht wetterbeständig ist und daß es bei starkem Regen seine Wirkung verliert. Es empfiehlt sich daher, dieses Mittel möglichst bei trockenem Wetter und nicht bei zu nassem Boden anzuwenden. Sobald die erste Trockenperiode im Frühjahr kommt und die Frühjahrsbestellung beginnt, dürfte die beste Zeit zum Auslegen des Giftköders sein. Auch noch im Mai kann das Rumetan-Johannisbrotschrot angewandt werden. Wenn auch verschiedentlich beobachtet wurde, daß selbst bei Vorhandensein von reichlichen Vorräten im Gemüsegarten das Rumetan-Johannisbrotschrot gefressen wurde, so ist es doch nicht angängig, diese Fälle zu verallgemeinern.

Ein durchschlagender Erfolg in der Wühlmausbekämpfung ist aber nur dann möglich, wenn sich alle Besitzer von Schrebergärten gemeinsam an dem Abwehrkampf beteiligen. Wo heutzutage fast alle Schrebergärten organisiert sind, dürfte sich eine allgemeine Wühlmausbekämpfungsaktion ohne Schwierigkeiten durchführen lassen, zumal endlich ein wirksames, billiges und für Großbekämpfung geeignetes Mittel in Form des Rumetan-Johannisbrotschrotes vorhanden ist.

Der Vollständigkeit halber sei hier noch auf ein Hausmittel verwiesen. Beim Pflanzen von Obstbäumen empfiehlt es sich, Scherben, die so fein wie möglich geschlagen werden, mit der Pflanzerde zu vermengen und darin die Obstbäume zu pflanzen. Derartig zubereitete Erde wird von den Wühlmäusen gemieden.

Die wichtigsten starken Schäden an Kulturpflanzen im Jahre 1934

(Zusammengestellt vom Beobachtungs- und Meldedienst der Biologischen Reichsanstalt.)

(3. Fortsetzung und Schluß.)

8. Krankheiten und Schädlinge der Obstgewächse.

Kräuselkrankheit an Pfirsich (Taphrina deformans) trat stellenweise stark auf in Hannover (Kr. Göttingen, Northeim, Diepholz, Nienburg, Soltau, Wesermünde, Osterholz, Rotenburg), Provinz Sachsen (Kr. Gardelegen), Anhalt (Kr. Dessau), Freistaat Sachsen (AH. Dresden), Westfalen (Kr. Münster), Hessen (Kr. Darmstadt), Niederbayern (BA. Landau), Mittelfranken (BA. Dinkelsbühl).

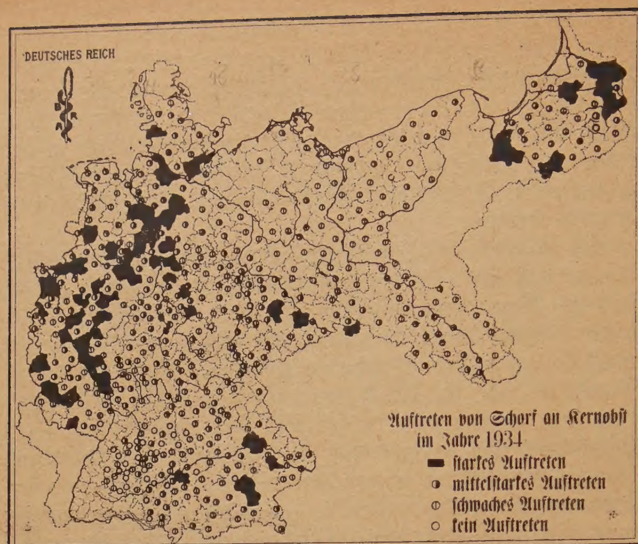
Vereinzelt starker Befall der Zwetschen durch Taschenkrankheit (Taphrina pruni) wurde in Bayern beobachtet.

Apfelmehltau (Podosphaera leucotricha) schädigte stark in Lübeck, Anhalt (Kr. Ballenstedt, Köthen), Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Leipzig, Glauchau, Dresden), Hessen-Nassau (Kr. Frankfurt), Westfalen (Kr. Herford, Unna, Altena), Rheinprovinz (Kr. Ahrweiler), Pfalz (BA. Landau), Oberbayern (BA. Aibling).

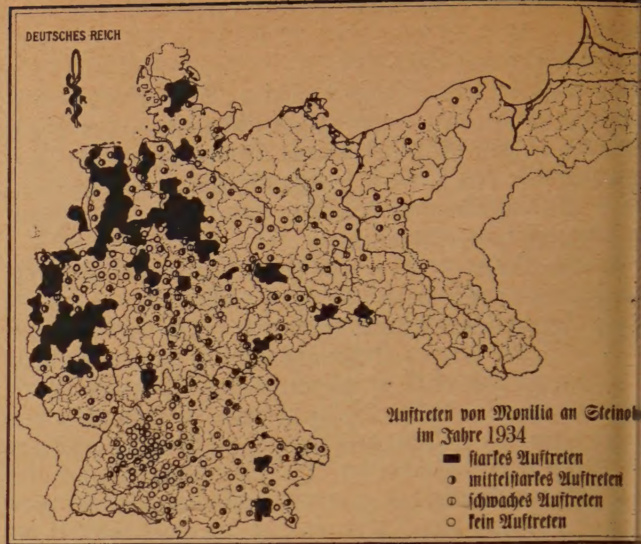
Schorf an Kernobst (Fusicladium dendriticum und Fusicladium pirinum) trat vorwiegend in Westdeutschland und Ostpreußen stark auf (vgl. Karte XVIII). Apfel und Birne waren durchschnittlich gleich stark befallen. In Pommern zeigte sich der Befall erst im August nach ergiebigem Regen und feuchtwarmer Witterung, die Schäden waren meist unbedeutend. Die Krankheit trat bei der trockenen Witterung meist erheblich schwächer als im Vorjahre auf (vgl. 1933, Karte III, S. 97). In Hessen-Nassau zeigte sich die Krankheit infolge zunehmender Sommerspritzung der Obstbäume weniger. In der Rheinprovinz soll Obstschorf mehr verbreitet sein als aus den Meldungen hervorgehe.

Schorf an Steinobst (Fusicladium cerasi) trat im Berichtsjahr nur ganz vereinzelt stark auf.

Monilia an Kernobst (Sclerotinia fructigena) trat im Vergleich zum Vorjahre meist schwächer auf (vgl. Karte XIX). Nur aus Pommern wird eine Zunahme der Krankheit gemeldet. »Die Befallsstärke ist überall dort größer gewesen, wo den Bäumen in der Trockenperiode Wasser in genügender Menge zur Verfügung stand....... Die Befallsstärke bei weichfleischigen Sorten (Kaiser Alexander) war außerordentlich hoch, bis 50 %, bei hartfleischigen Sorten 10 bis 20 %; bei Birnen im allgemeinen geringer.« In Oberbayern (BA. München)



Karte XVIII.



Karte XX.

litten hauptsächlich »Goldrenette von Blenheim« und »Harberts Renette«.

Monilia an Steinobst (Sclerotinia cinerea), hauptsächlich an Kirschen, trat auch viel schwächer auf (vgl. Karte XX und 1933, S. 28). Außergewöhnlich starkes Auftreten an Kirschen, Pflaumen und Pfirsichen wurde aus vielen Kreisen der Rheinprovinz gemeldet.

Baumkrebs (Nectria ditissima) schädigte stark in Schleswig-Holstein (Kr. Rendsburg, Steinburg), Mecklenburg (MA. Schwerin, Rostock), Freistaat Sachsen (AH. Grimma), Thüringen (Kr. Sondershausen), Pfalz (BA. Kaiserslautern), Oberbayern (BA. Landsberg, Aibling), Oberpfalz (BA. Tirschenreuth, Amberg).

Starkes Auftreten von Stippigkeit an Apfel wurde in Hannover (Kr. Hannover), Schlesien (Kr. Breslau), Anhalt (Kr. Ballenstedt, Bernburg) und in vielen Gegenden des Freistaates Sachsen beobachtet.

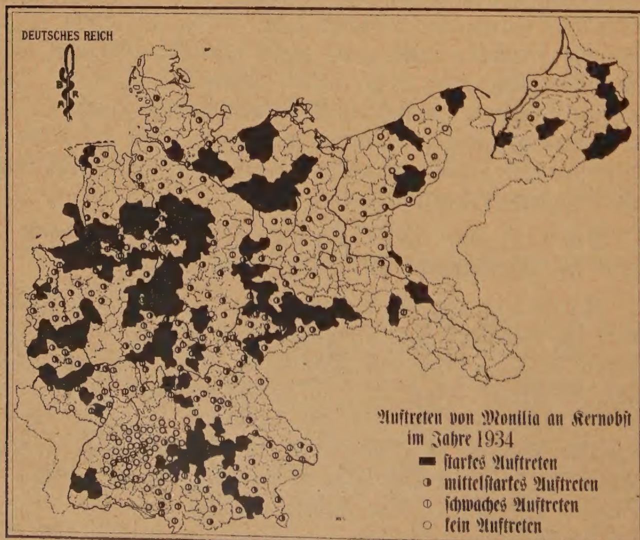
Große Ausfälle durch Lagerfäule an Obst wurden aus Hannover (Kr. Lingen, Stade, Hadeln), Anhalt, Freistaat Sachsen (AH. Löbau, Leipzig, Plauen) gemeldet. Auch in Hessen-Nassau und Bayern wurde über schlechte Haltbarkeit des Obstes in diesem Jahre geklagt. In der Rheinprovinz erreichten die Schäden vielfach bis zu 30 %.

Amerikanischer Stachelbeermehltau (Sphaerotheca mors uvae) trat in seinen Verbreitungsgebieten — Nord- und Süddeutschland — (vgl. 193 S. 67, 1933, S. 3) bedeutend schwächer auf als in Vorjahren. Nur in Ostpreußen waren die Schäden n sehr groß und erreichten stellenweise 50 % (Kr. Labia 60 % (Kr. Goldap) und sogar 85 % (Kr. Fischhausen).

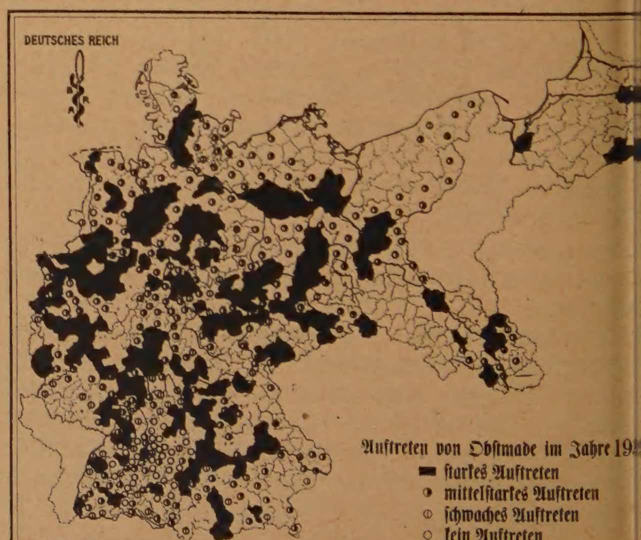
Rutensterben der Himbeere (Didyme applanata) trat stellenweise stark auf in Hannover (K Celle, Alfeld), Eutin, Provinz Sachsen (Kr. Bitterfe Schweinitz), Anhalt (Kr. Ballenstedt, Dessau), Freist Sachsen (AH. Löbau, Zittau, Dresden), Schwaben (B Neu-Ulm).

Starker Befall durch Becherrost an Stachelbeeren (Puccinia pringsheimiana) wurde aus Ha nover gemeldet (in vielen Kreisen), Ostpreußen (auß ordentlich stark in den Kreisen Johannisburg, Sensbu Lyck — Schaden bis 60 % —, an Johannisbeeren in Kreisen Angerburg und Goldap), Westfalen (Kr. Münst Lübbecke).

Apfelgespinstmotten (Hyponomeuta s traten stark auf in Hannover (verbreitet und sta Hamburg, Ostpreußen (Kr. Marienburg, Stuhm, Ma rienwerder), Brandenburg-Ost (verbreitet und über stark), Grenzmark (Kr. Schwerin, Bomst, Frausta Netzekreis), Schlesien (Kr. Rosenberg, Cosel), Prov Sachsen (Kr. Jerichow I und II, Magdeburg, Cal Schweinitz, Wittenberg, Saalkreis, Mansfelder Seekr



Karte XIX.



Karte XXI.

…erfurt, Weißenfels, Naumburg, Weißensee), Anhalt, …eistaat Sachsen (verbreitet und stark), Thüringen …r. Weimar, Stadtroda), Hessen-Nassau (Kr. Frank…rt, Reg.-Bez. Kassel), Westfalen (Kr. Tecklenburg, Pa…rborn, Unna), Rheinprovinz (Kr. Bonn, Euskirchen, …tenkirchen, Ahrweiler, Kreuznach, Trier), Hessen (Kr. …ießen, Gr. Gerau, Dieburg), Pfalz (BA. Landau), …nterfranken (BA. Hammelburg).

…Über starkes Auftreten der Obstmade (Carpocapsa …omonella) gingen Meldungen aus ganz Deutschland ein …gl. Karte XXI).

…Starkes Auftreten des Frostspanners (Cheima…bia sp.) wurde nur vereinzelt in Hannover, Ostpreußen, …falz, Baden, Unterfranken, Oberfranken und Schwaben …obachtet.

…Ringelspinner (Malacosoma neustria) traten …rk auf in Hannover (Kr. Diepholz, Schaumburg, …ameln-Pyrmont, Goslar, Osterode), Schleswig-Holstein …r. Husum-Eiderstadt, Flensburg), Ostpreußen (Kr. …önigsberg, Fischhausen, Gerdauen, Bartenstein, Pill…allen, Johannisburg, Osterode, Marienburg, Stuhm, …arienwerder), Provinz Sachsen (Kr. Stendal, Quer…urt), Freistaat Sachsen (AH. Meißen), Schwaben (BA. …euburg, Dillingen, Augsburg, Memmingen). In West- …nd Süddeutschland (abgesehen von Schwaben) traten sie …ielfach auf, jedoch nicht stark.

…Starker Befall durch Goldafter (Euproctis …hrysorrhoea) wurde aus Pommern (Kr. Randow, …reifenhagen, Pyritz), Ostpreußen (Kr. Gerdauen, Bar…tenstein, Stuhm, Marienburg und Marienwerder), Bran…denburg-Ost (Kr. Soldin, Landsberg, Netzekreis), Bran…denburg-West (West- und Ostprignitz, Niederbarnim), Pro…inz Sachsen (Kr. Jerichow II), Braunschweig, Anhalt …Kr. Ballenstedt), Pfalz (BA. Landau) gemeldet.

…Apfelblütenstecher (Anthonomus pomorum) …war verbreitet und trat stark auf in Hannover (Kr. …Norden, Lingen, Melle, Stade, Bremervörde, Nienburg, …üneburg, Uelzen, Osterode, Northeim), Oldenburg, Ost…preußen (Kr. Goldap »Schäden bis zu 50 %«, Pr. Eylau, …Pillkallen, Marienwerder), Schlesien (Kr. Hoyerswerda), …Brandenburg-Ost (Kr. Weststernberg), Brandenburg-West …Kr. Niederbarnim, Teltow, Guben), Provinz Sachsen …Kr. Stendal, Magdeburg, Bitterfeld), Freistaat Sachsen …AH. Grimma, Zittau, Oelsnitz), Thüringen (Kr. Gera), …Hessen-Nassau (Kr. St. Goarshausen, Unterlahn, Rhein…gaukreis), Westfalen (Kr. Tecklenburg, Borken, Lübbecke, …Herford, Bielefeld, Lippstadt, Soest, Brake, Stadthagen), …Rheinprovinz (Rheinisch-Bergischer Kreis, Kr. Krefeld-…Uerdingen, Ahrweiler, Koblenz, Zell, Kreuznach), Hessen …(verbreitet und stark), Pfalz (BA. Kusel, Kaiserslautern, …Zweibrücken, Bergzabern, Landau), Baden (AB. Buchen, …Adelsheim, Sinsheim, Oberkirch, Offenburg, Villingen, …Staufen, Schopfheim, Waldshut, Meßkirch, Ueberlingen), …Württemberg (verbreitet und stark in den OA. Künzelsau, …Hall, Welzheim, Marbach, Backnang, Maulbronn, Leon…berg, Eßlingen, Freudenstadt, Nagold, Tübingen, Nür…tingen, Reutlingen, Rottenburg, Horb, Sulz, Kirchheim, …Biberach, Wangen), Unterfranken (BA. Neustadt, Brük…kenau, Königshofen, Alzenau, Obernburg, Kitzingen, …Gerolzhofen), Oberfranken (BA. Bamberg), Oberpfalz …(BA. Tirschenreuth), Mittelfranken (BA. Nürnberg, Hil…poltstein), Schwaben (BA. Neuburg, Wertingen, Neu-Ulm, …Augsburg, Krumbach, Kempten, Lindau), Oberbayern …(BA. Freising, Aibling, Rosenheim, Laufen, Berchtes…gaden), Niederbayern (BA. Landshut, Landau, Passau, …Wolfstein).

Starkes Auftreten der Pflaumensägewespe (Hoplocampa minuta) wurde gemeldet aus Hannover (Kr. Stadt, Wesermünde, Göttingen), Hamburg, Schleswig-Holstein (Kr. Plön, Steinburg, Segeberg), Ostpreußen (Kr. Wehlau, Marienwerder), Brandenburg-West (Kr. Schweinitz), Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Löbau), Hessen (Kr. Bensheim), Württemberg (OA. Geislingen).

Apfelblattsauger (Psylla mali) war stellenweise stark in Hannover (Kr. Northeim), Mecklenburg (MA. Rostock), Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Chemnitz, Stollberg, Kreishauptmannschaft Dresden und Zwickau), Thüringen (Kr. Gera), Hessen-Nassau (Kr. St. Goarshausen, Frankfurt, Unterlahn, Rheingaukreis, Regierungsbezirk Kassel), Rheinprovinz (Kr. Altenkirchen), Hessen (Kr. Lauterbach, Schotten, Gießen), Baden (AB. Buchen, Adelsheim), Württemberg (OA. Hall, Welzheim, Aalen, Neresheim, Heilbronn, Maulbronn, Waiblingen, Reutlingen, Horb, Rottenburg, Oberndorf, Rottweil, Kirchheim, Geislingen, Heidenheim, Ulm, Blaubeuren, Laupheim, Biberach, Riedlingen, Waldsee, Wangen, Ravensburg, Tettnang), Unterfranken (BA. Neustadt, Brückenau, Hofheim, Lohr, Alzenau, Obernburg), Oberfranken (BA. Hof, Kulmbach), Oberpfalz (BA. Tirschenreuth, Amberg), Mittelfranken (BA. Feuchtwangen, Uffenheim), Schwaben (BA. Augsburg, Memmingen, Füssen), Oberbayern (BA. Pfaffenhofen, Aibling, Laufen, Berchtesgaden), Niederbayern (BA. Wolfstein).

Starker Befall durch Blutlaus (Schizoneura lanigera) wurde beobachtet in Hamburg, Schleswig-Holstein (»durch den warmen Sommer hat die Blutlaus sich weiter nach Norden ausgebreitet«. »Sie ist auch teilweise in sonst von Blutlaus freien Gebieten erstmalig aufgetreten«), Eutin, Lübeck, Brandenburg-Ost (Kr. Landsberg), Brandenburg-West (Kr. Zauch-Belzig, Ruppin), Provinz Sachsen (Kr. Schweinitz, Halle, Merseburg, Weißenfels), Anhalt, Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Leipzig, Dresden, Pirna, Zittau, Chemnitz), Hessen-Nassau (Kr. St. Goarshausen, Unterlahn, Rheingau), Westfalen (Kr. Tecklenburg, Coesfeld, Borken, Gladbeck, Wiedenbrück, Lübbecke, Bielefeld, Büren, Soest, Stadthagen), Rheinprovinz (in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Aachen, Koblenz, Trier), Hessen (Kr. Alsfeld, Darmstadt, Bensheim), Pfalz (BA. Neustadt, Kaiserslautern, Zweibrücken, Landau), Baden (AB. Pforzheim, Ettlingen, Donaueschingen, Stockach, Konstanz, Überlingen), Württemberg (OA. Neuenbürg, Nagold), Unterfranken (BA. Schweinfurt, Hammelburg, Alzenau, Aschaffenburg, Obernburg), Oberfranken (BA. Forchheim, Bayreuth), Mittelfranken (BA. Uffenheim), Schwaben (BA. Neuburg, Augsburg), Oberbayern (BA. Dachau, Mühldorf, Aibling).

Starkes Auftreten von Schildläusen an Pflaumen und Zwetschen machte sich bemerkbar in Hannover (Kr. Gifhorn), Schlesien (Kr. Glogau) Brandenburg-West (Kr. Lübben), Provinz Sachsen (Kr. Worbis, Weißenfels, Schweinitz, Ziegenrück, Mansfelder Gebirgskreis), Anhalt Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Pirna, Löbau), Thüringen (Kr. Gotha, Meiningen), Hessen-Nassau (Rheingaukreis, Unterlahn, St. Goarshausen), Rheinprovinz (Kr. St. Wendel), Hessen (Kr. Lauterbach, Schotten, Gießen, Darmstadt, Heppenheim), Pfalz (BA. Frankenthal), Unterfranken (BA. Brückenau, Königshofen, Hofheim, Hammelburg, Alzenau), Oberfranken (BA. Forchheim), Mittelfranken (BA. Gunzenhausen), Oberbayern (BA. Mühldorf, Laufen, Berchtesgaden).

Erdbeerblütenstecher (Anthonomus rubi) trat vereinzelt stark auf in Pommern (Kr. Randow), Ostpreußen (Kr. Fischhausen), Schlesien (Kr. Gleiwitz), Westfalen (Kr. Münster), Hessen (Kr. Friedberg, Mainz, Worms), Pfalz (BA. Frankenthal), Württemberg (OA. Mergentheim), Schwaben (BA. Dillingen, Augs-

burg), sehr stark und verbreitet im Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Oschatz, Kamenz, Annaberg, Auerbach, Kreishauptmannschaft Dresden).

Starkes Vorkommen der Stachelbeerblattwespe (Pteronidea ribesii) wurde gemeldet aus Hannover (Kr. Hannover, Harburg, Osterode, Diepholz, Stade), Oldenburg (A. Friesland, Wesermarsch), Schleswig-Holstein (Kr. Schleswig, Süderdithmarschen, Steinburg), Mecklenburg (MA. Wismar), Ostpreußen (Kr. Königsberg, Fischhausen), Brandenburg-West (Kr. Teltow), Provinz Sachsen (Kr. Weißensee), Anhalt (Kr. Bernburg, Dessau, Zerbst), Freistaat Sachsen (AH. Leipzig), Thüringen (Kr. Weimar), Westfalen (Kr. Ahaus, Recklinghausen, Höxter, Altena, Olpe, Stadthagen), Rheinprovinz (Kr. Mörs, Erkelenz, Aachen, Rheinisch-Bergischer Kreis, Siegkreis, Bonn, Altenkirchen, Koblenz, Bitburg), Hessen (Kr. Friedberg), Württemberg (OA. Ravensburg), Schwaben (BA. Wertingen, Dillingen, Augsburg, Lindau), Oberbayern (BA. Ingolstadt, Mühldorf, Landsberg, Weilheim, Garmisch), Niederbayern (BA. Landshut).

9. Krankheiten und Schädlinge an Forstgehölzen.

a) Pilzliche Krankheiten.

Die Krankheiten an Forstgehölzen traten in diesem trockenen Vegetationsjahr nur vereinzelt stark auf.

Starker Befall durch Eichenmehltau (Microsphaera quercina) wurde in Lübeck, Mecklenburg (MA. Hagenow), Pommern (Kr. Ückermünde), Anhalt (Kr. Dessau, Köthen), Freistaat Sachsen (AH. Dresden, Pirna) beobachtet. — Kiefernschütte (Lophodermium pinastri) trat nur stellenweise und meist schwach auf; starker Befall wurde nur vereinzelt festgestellt in Hannover (Kr. Wesermünde, Osterholz), Oldenburg (A. Oldenburg), Schleswig-Holstein (Kr. Rendsburg, Plön), Mecklenburg (MA. Strelitz), Pommern (Kr. Bütow, Neustettin), Ostpreußen (Kr. Pr. Eylau), Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde, Crossen), Brandenburg-West (Kr. Beeskow-Storkow), Provinz Sachsen (Kr. Jerichow I), Anhalt (Kr. Zerbst), Freistaat Sachsen (AH. Dresden), Thüringen (Kr. Greiz, Meiningen. Stärker litten in den meisten Fällen 1 bis 10jährige junge Kiefernschonungen. — Starker Befall durch Lärchenkrebs (Dasyscypha willkommi) wurde gemeldet aus Anhalt (Kr. Ballenstedt an jungem und altem Holz), Rheinprovinz (Kr. Prüm an sämtlichen Lärchen). — Buchenkrebs (Nectria sp.) schädigte stark in der Provinz Sachsen (Kr. Heiligenstadt Befall bis 50%). — Triebsterben an Kiefern (Brunchorstia destruens) verursachte starke Schäden hauptsächlich in Norddeutschland, Mecklenburg (MA. Güstrow, Schönberg, Ludwigslust, Hagenow), Ostpreußen (Kr. Tilsit-Ragnit), Brandenburg-Ost und Grenzmark (Kr. Crossen, Netzekreis), Schlesien (Kr. Trebnitz, Groß-Strelitz), Brandenburg-West (Kr. Westprignitz, Teltow, Beeskow-Storkow, Ruppin, Kottbus), Provinz Sachsen (Kr. Torgau, Jerichow I), Freistaat Sachsen (AH. Bautzen), Anhalt (Kr. Zerbst). In den meisten Fällen waren alle Altersklassen stark befallen. — Die durch Gloeosporium nervisequum verursachte Platanenkrankheit trat in Westfalen (Kr. Detmold, Bochum) stark auf. — Fichtenschütte (Lophodermium macrosporum) richtete in den bäuerlichen Waldungen Ostpreußens starke Schäden an. — Starker Befall von Weymouthskiefernblasenrost (Peridermium pini) wurde in Hamburg und Freistaat Sachsen (AH. Dresden) beobachtet. — Die durch Pyrenocheta pubescens verursachte Lindenkrankheit (Rindenfleckenkrankheit) schädigte stark in Schlesien (Kr. Schweidnitz). — Starker Blattabfall bei Linde, hervorgerufen durch C[...] cospora microsora, wurde in Westfalen ([...] Lüdinghausen) festgestellt. — Starker Rindenbra[...] an Pappeln (Dothichiza populea) wurde aus W[...]falen (Kr. Lüdinghausen, Münster) gemeldet. — R[...]fäule der Fichte (Trametes radiciperda) trat [...] auf in Ostpreußen (Kr. Goldap), Grenzmark (Netzekr[...] Schlesien (Kr. Brieg — Befall 15 bis 40%). — K[...]fernbaumschwamm (Trametes pini) verursa[...] starke Schäden in Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde[...] 35% Befall), Grenzmark (Kr. Schwerin), Schlesien [...] Brieg — Befall 20 bis 25%), Provinz Sachsen [...] Torgau — Befall bis 60%); es handelt sich um alte [...]stände meist II. und III. Klasse. — Starkes Auftreten [...] Hallimasch (Agaricus melleus) verursachte in [...]den (AB. Ettlingen) Absterben von zahlreichen Buche[...]

b) Tierische Schädlinge.

(Zusammengestellt von Dr. Karl Mayer.)

Die außergewöhnlichen klimatischen Verhältnisse [...] Jahres 1934, die sich durch geringe Niederschlagsme[...] und hohe Lufttemperaturen auszeichneten (vgl. Nachrich[...]blatt Nr. 12, 1934 S. 115—116) bewirkten im allge[...]nen ein Zurückgehen der Insektenschäden im Vergleich [...] Vorjahre. Ausgesprochen starke Schäden konnten nur [...]einzelt beobachtet werden und wurden hauptsächlich d[...] Blattwespen verursacht, ferner auch durch Spinnmil[...] deren Auftreten offenbar durch die klimatischen Verh[...]nisse begünstigt wurde. Es liegen folgende Meldun[...] über starkes Auftreten vor:

Spinnmilben (ohne Angabe der Art) an Eic[...] in Mecklenburg (MA. Rostock); an Linde: in Hamb[...] Brandenburg-Ost (Kr. Landsberg), Provinz Sachsen ([...] Aschersleben), Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Dres[...] Zittau), Westfalen (Kr. Münster, Bocholt, Recklingh[...]sen), Oberfranken (BA. Forchheim). — Lärch[...]miniermotte (Coleophora laricella) im Freis[...] Sachsen (AH. Zittau). — Asthenia pygmaeana im F[...]staat Sachsen (AH. Marienberg). — Eichenmini[...]motte (Tischeria complanella) in Mecklenburg ([...] Wismar, Rostock), Westfalen (Kr. Münster). — Erioc[...]nia sparmanella im Freistaat Sachsen (AH. Dres[...] Freiberg). — Eichenwickler (Tortrix viridana[...] Provinz Sachsen (Kr. Eckartsberga, Weißenfels), Anh[...] (Kr. Zerbst), Freistaat Sachsen (AH. Leipzig, Grimm[...] Borna, Rochlitz, Döbeln, Meißen, Freiberg, Dippol[...]walde, Glauchau, Chemnitz, Flöha, Stollberg, Zwick[...] — Kiefernknospentriebwickler (Eve[...]buoliana) in Oldenburg (A. Friesland), Schleswig-[...]stein (Kr. Plön, Rendsburg, Segeberg), Mecklenb[...] (MA. Rostock). — Tannentriebwickler (Ca[...]cia murinana) in Württemberg (OA. Leonberg, Bö[...]gen). — Weidenbohrer (Cossus cossus) in H[...]nover (Kr. Norden), Thüringen (Kr. Jena). — Ki[...]fernspanner (Bupalus piniarius) starker Fa[...]flug in Baden (AH. Heidelberg, Mannheim), Schlesw[...] Holstein (Kr. Segeberg), Freistaat Sachsen (AH. Glauch[...] — Weidenspinner (Stilpnotia salicis) in M[...]lenburg (MA. Rostock). — Nonne (Lymantria [...]nacha) in Ostpreußen (Kr. Mohrungen), Brandenb[...] (Kr. Ruppin), dazu wurden größere Eifunde gemeldet [...] Hannover (Kr. Hannover, Soltau, Ülzen). — Eich[...]prozessionsspinner (Thaumatopoea pro[...]sionea) in der Provinz Sachsen (Kr. Osterburg). [...] Buchenrotschwanz (Dasychira pudibunda) [...] Hannover (Kr. Osterode), Rheinprovinz (Kr. Bernka[...] — Kiefernspinner (Dendrolimus pini) in Sch[...]wig-Holstein (Kr. Segeberg), Freistaat Sachsen ([...]

naberg), Rheinprovinz (Kr. Dinslaken). — Eichen-inner (Lasiocampa quercus) in Niederschlesien (Kr. ohlau), Provinz Sachsen (Kr. Weißensee). — Buchen-attgallmücke (Mikiola fagi) im Freistaat Sach- (AH. Annaberg). — Kiefernnadelgallmücke (Thecodiplosis brachyntera) im Freistaat Sachsen (AH. Ka-nz). — Pappelbock (Saperda sp.) in Westfalen r. Münster), Baden (AB. Villingen). — Weiden-attkäfer (Art unbekannt) in Hannover (Kr. Ber-brück, Bremervörde), Freistaat Sachsen (AH. Dresden, eißen). — Erlenblattkäfer (Agelastica alni) Hamburg, Anhalt (Kr. Zerbst), Freistaat Sachsen (AH. rimma, Dresden, Leipzig), Oldenburg (A. Ammerland, oppenburg, Friesland). — Großer brauner üsselkäfer (Hylobius abietis) in Hannover (Kr. lle, Zellerfeld), Oldenburg (A. Cloppenburg, Vechta), raunschweig (Kr. Holzminden, Blankenburg), Anhalt r. Ballenstedt), Freistaat Sachsen (AH. Bautzen, Dip-ldiswalde, Freiberg, Grimma, Marienberg, Oschatz, irna, Plauen, Schwarzenberg, Stollberg). — Harz-üßler (Pissodes harcyniae) im Freistaat Sachsen H. Borna, Döbeln, Freiberg, Grimma, Meißen, Roch-). — Graurüßler (Sitona sp.) in der Provinz achsen (Kr. Jerichow II). — Schwarzer Rüsselkäfer (Otiorrhynchus niger) im Freistaat Sachsen H. Marienberg). — Großer Fichtenbastkäfer endroctonus micans) in Baden (AB. Villingen). — uchdrucker (Ips typographus) in Braunschweig r. Blankenburg), Freistaat Sachsen (AH. Borna, Dip-oldiswalde, Grimma), Thüringen (Kr. Meiningen, onneberg), Hessen-Nassau (Oberwesterwaldkreis), Baden B. Buchen, Villingen, Neustadt). — Kupferstecher ityogenes chalcographus) in Westfalen (Kr. Altena), aden (AB. Villingen, Neustadt). — Kleiner Fich-enborkenkäfer (Pityophthorus micrographus) Baden (AB. Neustadt, Villingen). — Hylastes cuni-ularius in Hessen-Nassau (Oberwesterwaldkreis). — leiner Eschenbastkäfer (Hylesinus fraxini) n Freistaat Sachsen (AH. Leipzig). — Hylurgops pal-atus in Baden (AB. Villingen). — Großer Waldgärtner (Myelophilus piniperda) im Freistaat Sach-n (AH. Auerbach, Borna, Dippoldiswalde, Döbeln, rimma, Oelsnitz, Rochlitz). — Nicht näher bezeichnete Borkenkäfer in Hessen-Nassau (Oberwesterwaldkreis), Oldenburg (A. Friesland). — Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus abietinus) in Oldenburg (A. Ammerland, Friesland), Ostpreußen (Kr. Gumbinnen), Freistaat Sachsen (AH. Grimma, Oschatz, Borna, Rochlitz, Freiberg, Glauchau, Chemnitz, Flöha, Leipzig, Döbeln, Meißen, Stollberg), Baden (AB. Heidelberg). — Kleine Lärchenblattwespe (Lygaeonematus laricis) in Schleswig-Holstein (Kr. Plön, Rendsburg, Segeberg). — Kiefernbuschhornblattwespe (Lophyrus pini) in Hamburg, Freistaat Sachsen (AH. Dresden, Marienberg, Annaberg, Chemnitz), Westfalen (Kr. Soest). — Rote Kiefernbuschhornblattwespe (Lophyrus rufus) in Ostpreußen (Kr. Gumbinnen, Stallupönen). — Fichtengespinstblattwespe (Cephaleia abietis) im Freistaat Sachsen (AH. Dresden, Dippoldiswalde). — Kieferngespinstblattwespe (Acantholyda pinivora) im Freistaat Sachsen (AH. Pirna). — Weymouthskiefernwollaus (Pineus strobus) in Oldenburg (A. Varel), Baden (AB. Ettlingen, Heidelberg). — Lachnus grossus in Mecklenburg (MA. Güstrow). — Lachnus roboris im Freistaat Sachsen (AH. Leipzig). — Weißtannentrieblaus (Mindarus abietinus) in Baden (AB. Karlsruhe). — Tannentrieblaus (Dreyfusia nuesslini) in Mecklenburg (MA. Parchim). — Buchenblattbaumlaus (Phyllaphis fagi) im Freistaat Sachsen (AH. Marienberg, Freiberg). — Gemeine Pappelblattlaus (Pemphigus bursarius) in Westfalen (Kr. Altena, Bochum, Dortmund, Herne, Lippstadt). — Nicht näher bezeichnete Wollläuse an Nadelhölzern in Brandenburg-West (Berlin). — Kommaschildlaus (Lepidosaphes ulmi) im Freistaat Sachsen (AH. Leipzig). — Weidenschildlaus (Chionaspis salicis) im Freistaat Sachsen (AH. Chemnitz). — Eichenschildlaus (Chermes quercus) in der Rheinprovinz (Kr. Düsseldorf). — Fichtengallaus (Cnaphalodes strobilobius) in der Rheinprovinz (Kr. Bernkastel). — Lecanium corni in Schlesien (Kr. Trebnitz), Freistaat Sachsen (AH. Grimma). — Eschen-Wollschildlaus (Coccus fraxini) im Freistaat Sachsen (AH. Leipzig). — Nicht näher bestimmte Schildläuse an Eibe und Lebensbaum in Hannover (Kr. Melle), an Esche im Freistaat Sachsen (AH. Pirna), an Taxus im Freistaat Sachsen (AH. Glauchau).

Kleine Mitteilungen

Die Bisamratte in Polen. Der Verband der polnischen ischereiorganisationen erläßt einen alarmierenden Aufuf über das Vordringen der Bisamratte in Südpolen. Dort ist dieser Schädling an der oberen Weichsel in letzter Zeit vorgerückt und befindet sich bereits unweit Krakaus. Die Bisamratte richtet in den Teichwirtschaften große Schäden an. Der genannte Verband bittet um Mitteilungen über das Auftreten der Ratte und Vorschläge über die Methoden, sie zu bekämpfen. Das polnische Ministerium für Landwirtschaft hat den Verband beauftragt, genaue Daten über das Auftreten der Bisamratte in Polen zu ammeln, und wird demnächst besondere Vorschriften über hre Bekämpfung erlassen. Dr. Chr.

Bisamratten in Sibirien. Im Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1932, Nr. 7, Seite 53 wurde eine kurze Mitteilung über das Aussetzen von Bisamratten in der U. d. S. S. R. nach Angaben aus dem Jahre 1930 mit einer Kartenskizze veröffentlicht, nach der die ersten im Jahre 1928 eingeführten Bisamratten aus Finnland stammten und auf der Ssolowezky-Inselgruppe (im Weißen Meer) in die freie Wildbahn ausgesetzt wurden. Nach neueren Berichten (»Jäger Sibiriens« Nr. 3, 1934) befindet sich dort jetzt eine Zuchtwirtschaft, welche für andere Gegenden der U. d. S. S. R. Bisamratten liefert. Etwas später wurde auch bei Moskau eine Zuchtwirtschaft angelegt, in der die Tiere jedoch in Drahtverhauen gehalten werden. Nach Sibirien wurden die ersten Tiere (100) erst im Jahre 1929 gebracht und im Turuchansky-Gebiet (am Jeloscha) ausgesetzt. 1932 wurden dann insgesamt 818 Tiere ausgesetzt, und zwar in folgenden Gebieten: Turuchansk, Nord-Baikalien, Witimo-Alekminsk, Tajmyr und Burjato-Mongolei. Die meisten Tiere (278) kamen nach der Burjato-Mongolei, die wenigsten (14) nach Tajmyr. Im Jahre 1933 wurden ferner aus der Ssolowezky-Farm 360 Tiere im Narym-Gebiet (Jagdgebiet Tymsk) ausgesetzt, von denen einige nach 2 bis 3 Tagen in 10 km Entfernung gesichtet wurden. Von den im Jahre 1929 am Demjanka ausgesetzten Tieren wurden im Jahre 1933 einige etwa 400 km weiter am Flußoberlauf von Jägern beobachtet. Falls diese Nach-

richten sich bestätigen, kann die russische Regierung den Akklimatisationsversuch als gelungen betrachten; sie hofft in einigen Jahren eine größere Menge von Bisamrattenfellen für den Inlandbedarf und Export zu erhalten. Die wissenschaftliche Beobachtung und Erforschung der Lebensweise der neueingeführten Pelztiere gehört zu den Aufgaben der Wissenschaftlichen Forschungsanstalt für Jagdwirtschaft in Irkutsk. Es wurde festgestellt, daß die Tiere bereits eine Reihe von kleinen Teichen und Flüssen paarweise weit voneinander besiedelt haben. Sogar einige Flüsse (Elogyj usw.) mit steinigem, sandigem und mit wenig Seggen und Weiden bewachsenen Ufer wurden besiedelt. Als Nahrung dienten hier außer Weidenzweigen und Seggen auch Mollusken (Beobachtungsort: Tunkatal, 200 km südlich von Irkutsk; angesiedelt 1932). Trotz der verhältnismäßig kurzen Zeit wurden hier bereits einige



Verbreitung der Bisamratte in Sibirien.
(Zusammengestellt nach „Jäger Sibiriens", 1934, Nr. 3)
● = Aussetzungsorte
(In den Kreisen ist die Zahl der ausgesetzten Bisamratten angegeben)

1. Fluß Demjanka
2. Jagdgebiet Tymsk
3. Fluß Elogyj
4. Fluß Jeloscha
5. Tajmyr-Gebiet
6. Tunka-Tal
7. Burjato-Mongolei
8. Witim-Alekma-Gebiet

Veränderungen in der Umgebung der Baue festgestellt. So wurde der reiche Pflanzenbestand an vielen Teichen im Laufe des Sommers von den Tieren vollständig kahl gefressen. In den besetzten Teichen verschwanden die Wasserratten nach kurzer Zeit. Die Bisamratte bevorzugt Pflanzenkost, tierische Nahrung wird nur bei Fehlen der pflanzlichen angenommen. Muscheln (Anodonta) wurden von den Tieren in kleinen Haufen an das Ufer geschleppt. Die Muscheln gehen ein, öffnen sich und werden dann gefressen. Junge Schnepfen und Enten sind selbst in der Nähe der Bisamrattenbaue nicht gefährdet. Auch absichtlich vor die Baue gelegte Fische und tote Vögel wurden von den Bisamratten nicht berührt, ebenso unmittelbar an die Baue tagelang angebundene junge Enten. Die Bisamratte kann also nicht als Schädling der sibirischen Jagd betrachtet werden. Bei der Schilderung der Lebensweise erwähnt A. S. S l u d s k y (»Bisamratte in Ostsibirien« in der oben erwähnten Zeitschrift), daß in 13 beobachteten Fällen ein Weibchen je 7 und in einem 10 Junge warf. Der erste Wurf kommt Anfang Mai (Tragzeit 25 bis 26 Tage), der zweite Ende Juli/Anfang August (Elogyj, 63° n. Br.). Im Tunkatal wurden 3 Würfe beobachtet (Anfang Mai, Ende Juni und Mitte August), von de der letzte im Gegensatz zu den beiden ersten gemeinsam den Elterntieren in einem Bau überwintert. Die S lichkeit der jungen Tiere (durch Kälte im Herbst) be 30 %. Die Zahl der Beobachtungen ist jedoch sehr ge Die Feinde der Bisamratte sind in Sibirien nicht zahlr Dreimal wurden Hechte mit jungen Bisamratten Magen gefangen. Ein Hecht wog 1 160 g und hatte Bisamratte von 200 g im Magen. Solche Fälle kom jedoch nur vereinzelt vor. Krankheiten der Bisam wurden noch nicht festgestellt. Die Männchen haben große, tiefe Wundnarben (bis 5 bis 6 cm lang), Fo ihrer Kämpfe während der Brunstzeit.

Die für die Vermehrung der Bisamratten vorgeseh Gebiete sind sehr wenig bevölkert und haben keine Wa bauten (Dämme, Uferbefestigungen usw.), die durch Baue der Tiere gefährdet werden könnten. Son Schäden in der Forst- oder Jagdwirtschaft wurden wie auch in Finnland, nicht beobachtet. Die ausgese Tiere genießen sorgfältige Schonung; jeder Handel Bisamrattenfellen ist streng verboten. Nach Meinung russischen Forscher gibt die russische Planwirtschaft im die Möglichkeit, entstehenden Schäden vorzubeugen bzw rechtzeitig und erfolgreich zu bekämpfen.

M. Klemm

Neue Druckschriften

Das Verzeichnis der Mittel gegen Pflanzenkrankheiten, S linge und Unkräuter (Merkblatt 8/9) ist soeben in 10. Au erschienen. Im 1. Teil werden die Mittel in 3 Hauptgru aufgeführt: I. Mittel gegen Unkräuter, II. Mittel gegen Nage und III. Mittel gegen Pflanzenkrankheiten und Schädlinge. 2. Teil bringt ein alphabetisches Verzeichnis der amtlich anerk ten Mittel. Von einem zweiseitigen Verzeichnis mit 35 Mi im Jahre 1928 ist das Merkblatt auf 15 Seiten mit 185 Mi angewachsen. Es gibt ein deutliches Bild von der Entwic der deutschen Pflanzenschutzmittelindustrie und von dem streben dieser Industrie, durch die amtliche Prüfung dem K den Nachweis für die Brauchbarkeit ihrer Mittel zu erbri

Das Verzeichnis ist zum Preise von 20 Rpf von der B gischen Reichsanstalt oder den Hauptstellen für Pflanzensch beziehen.

Die Leitsätze für Schädlingsbekämpfung im Kern- und S obstbau sind neu bearbeitet und soeben in 5. Auflage ersch Sie sind durch die Hauptstellen für Pflanzenschutz zu bez Einzelpreis 10 Rpf, bei größeren Mengen Ermäßigung.

Die Leitsätze für Schädlingsbekämpfung im Weinbau bisher vom Direktor des Badischen Weinbauinstitutes bear wurden, werden nunmehr in der Auflage 1935 von der Bi schen Reichsanstalt unter Mitwirkung der Deutschen Wei anstalten neu herausgegeben. Wie bei den Leitsätzen für S lingsbekämpfung im Kern- und Steinobstbau sind auch hie den Leitsätzen für Schädlingsbekämpfung im Weinbau all erkannten Handelspräparate auf der Rückseite unter Angab Hersteller und der Anwendungsform aufgeführt. Die Lei sind von den Weinbauanstalten zu beziehen. Einzelpreis 10 bei größeren Mengen Ermäßigung.

Aus der Literatur

Vogelschutz und Obstbau, seine Begründung und Ausfüh Ein Beitrag zur Förderung der Erzielung von Qualität Von Obstgutsbesitzer W. P e t e r s, Techentin b. Ludwi i. Mcklbg. Mit 27 Abb. Preis RM 0,75 und RM 0,15 Port Verpackung; 10 Stück RM 6,— und RM 0,40 Porto; 50 RM 25,— und Porto. Verlag: Gärtnerische Verlagsgesell m. b. H., Berlin SW 68, Yorckstraße 71.

Auf Grund langjähriger Erfahrungen versucht Verf. selbst ein größeres Obstgut bewirtschaftet, den planvollen V schutz als natürliche Pflanzenschutzmaßnahme in den Dien deutschen Erwerbs- und Liebhaberobstbaues zu stellen. dem einleitend die möglichen Leistungen des Vogelschutzes das berechtigte Maß zurückgeführt und die Bedingungen Hauptnutzens gekennzeichnet worden sind, verbreitet sich ausführlich über die Herstellung von Nistgelegenheiten Höhlen-, Halbhöhlen-, Frei- und Erdbrüter, über die Anbrin von Trink- und Badegelegenheiten sowie über Mittel und einer vernünftigen Winterfütterung. Abschließend ist die K

e gestreift worden. Von besonderem Wert sind die eingehen- Betrachtungen des Verf. über Maßnahmen zur stärkeren Be- ung unserer Obstanlagen mit Vögeln durch Schaffung einer zeren Anzahl verschiedenartiger künstlicher und natürlicher gelegenheiten.

ie Schrift führt an Hand guter Abbildungen aufs beste in wichtigsten Aufgaben des Vogelschutzes nach den neuesten ndsätzen ein, vermittelt einen vorzüglichen Einblick in die Verf. geleistete praktische Arbeit und ist gerade deshalb für deutschen Obstbau im Hinblick auf die bevorstehende Er- ungsschlacht von Bedeutung. Thiem.

illig, H. Ustilagineen Europas. Lfg. XIII—XIV (Nr. 121 140). Selbstverlag des Herausgebers. Berncastel-Cues a. d. sel 1935.

n den neuen Lieferungen dieses Exsiccatenwerkes (vgl. Nach- tenblatt 1932 S. 20) sind für den Pflanzenarzt besonders i neu entdeckte Arten auf weit verbreiteten Nährpflanzen Interesse, und zwar Entyloma Ludwigianum Syd. auf rysanthemum segetum L. und Sorosporium Melandrii Syd. Melandrium album (Mill.) Garcke. Es muß sich zeigen, die beiden Pilze auf diesen Unkräutern weitere Verbreitung angen, oder ob es sich nur um eine durch besonders günstige stände ermöglichte und daher in Zukunft kaum wieder ein- tende Übertragung handelt. Es ist nicht anzunehmen, daß der fall dieser Wirte bisher übersehen wurde, besonders bei Me- drium album, dessen Fruchtknoten auffällig aufgebläht er- inen und mit dem hellbraunen Sporenpulver dicht gefüllt d. Auch unter den übrigen Nährpflanzen finden sich zahlreiche kräuter. Von besonderem Interesse ist noch Ustilago viola- (Pers.) Fuck. auf Stellaria holostea L. Die befallenen lanzen bilden bekanntlich keine Petalen, so daß sie früher als ondere Art beschrieben wurden. Trotz der weiten Verbreitung Nährpflanze findet man sie nur selten befallen.

Schmidt, Werner: Rüsselkäfer-Bilanz. Wege zum Neuausbau Forstschutzes. Steup & Bernhard, Zeitschriften-Verlag G. m. H., Berlin 1934. 1.—21. Tausend, 172 Seiten, 10 Abb.

Verf. hat versucht, die Frage der Rüsselkäferbekämpfung zu en. Nach einem die Problemstellung behandelnden Abschnitt schreibt er seine unter Verwendung der bisher bekannten Fang- rfahren und einiger Bekämpfungsmittel erzielten Versuchs- gebnisse. Durch Aussetzen gezeichneter Käfer will er Fang und ngentgang bei den bisher zur Hylobiusbekämpfung üblichen ngverfahren zahlenmäßig erfassen, um damit diese Verfahren chtig bewerten zu können. Ob die Vorwürfe gegen die bis- rigen Bekämpfungsverfahren in der vom Verf. geäußerten chärfe zutreffen, muß nachgeprüft werden. Ein kurzes Schluß- pitel berührt das Schrifttum.

Zu dem Büchlein ist im einzelnen folgendes zu sagen:

Verf. gibt auf S. 158 an, daß er erst nach Gewinnung seines tandpunktes in Verfolg seiner Versuchsarbeit sich bemüht hat, s Schrifttum durchzusehen. Bei der eigentlichen Versuchs- beit, die vom Sommer 1932 ab durchgeführt wurde, folgte erf., wie er auf S. 15 angibt, den in seinem „Silva"-Artikel 931, S. 305, skizzierten Fragestellungen. Es ist festzustellen, aß sich auch in dem „Silva"-Artikel 1931 bereits der Satz: Ich habe erst, nachdem ich mir durch eigene Beobachtungen und berlegung Klarheit verschafft habe, die Literatur eingesehen" efindet und daß weiterhin Verf. in dieser ungewöhnlich scharf nd persönlich gehaltenen Auseinandersetzung mit Prof. Eck- ein die Literatur in einem gewissen Umfang bereits berück- chtigt hatte. Das Schrifttum dürfte ihm bei seiner praktischen ersuchsarbeit also doch nicht unbekannt gewesen sein.

Der Titel „Rüsselkäfer-Bilanz" ist nicht gerechtfertigt. Hier- u wäre eine eingehende sorgfältige Berücksichtigung der um- angreichen Rüsselkäfer-Literatur erforderlich gewesen. Die Schrift berücksichtigt jedoch die neueren Arbeiten fast nicht, selbst rundlegende Arbeiten aus dem Ersten Zoologischen Institut der igenen Hochschule werden nicht erwähnt. So erweckt das Buch ielfach den Anschein, als wenn die Angaben über die Biologie des gr. br. Rüsselkäfers (Auftreten im Gesamtwald, Schaden, Flugfähigkeit, Abhängigkeit des Fraßes und damit der Schä- digung von Außenbedingungen und sonstigen Faktoren usw.) und die Gedanken über Fang und Fangentgang völlig neu wären. Die vom Verf. in breitester Weise empfohlene eigene Versuchs- methodik enthält, wie er selbst einmal (S. 71) zugeben muß, „ganz einfache und vielfach selbstverständliche Dinge". Auch die Verwendung gezeichneter Käfer erweckt bei dem Uneingeweihten den Eindruck der Neuheit. Verf. vergißt zu erwähnen, daß das Aussetzen gezeichneter Versuchstiere schon von den verschiedensten Versuchsanstellern, von Butovitsch selbst am gr. br. Rüssel- käfer angewandt worden ist. Zur genauen Beurteilung der Fraßschäden führt Verf. eine Bonitierung von 1 bis 5 an; er erwähnt nicht, daß die gleiche Bewertungsskala für Hylobius- schäden schon von W. Schwartz unter Beifügung guter Ab- bildungen in der Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen 1933, Heft 3, beschrieben worden ist.

Die Arbeit erweckt weiterhin den Eindruck, als ob Verf. ein neues Arsenspritzmittel „Hylarsol" erstmalig angewendet und ausprobiert hätte; es wird nicht erwähnt, daß bereits W. Schwartz in der oben zitierten Arbeit und Forstmeister Hulverscheidt in der Zeitschrift „Der deutsche Forstwirt" 1934, Nr. 46, über günstige Ergebnisse berichteten. Eine Angabe, in welcher Konzentration das Mittel zur Anwendung kam, fehlt, wie auch Hylarsol selbst in der am Schluß gebrachten „Zusammenfassung des Abschnittes über Schadensverhütung" sonderbarerweise nicht mehr genannt wird. Verf. schreibt dem Mittel, das Arsen enthält und nach Angabe der Firma hochprozentig angewendet wird, keine „insektizide" Bedeutung zu, entgegen W. Schwartz, der die abtötende Wirkung bereits zahlenmäßig feststellte. Der auf S. 143 gebrachte Vergleich des Hylarsols mit der Bordelaiser Brühe ist irrig, da die Bordelaiser Brühe bekanntlich nicht arsenhaltig ist.

Das Büchlein ist in einer für die forstliche Literatur ungewöhnlichen Auflage (21 000) erschienen; man kann nicht sagen, daß mit ihm eine gute „Rüsselkäfer-Bilanz" aufgestellt wurde.

Trappmann, Berlin-Dahlem.

Faes, H., Staehelin, M., et Bovey, Les ennemis des plantes cultivées. Lausanne usw. 1934, Verlag Payot & Cie. 384 Seiten mit 242 Abbildungen und 4 farbigen Tafeln.

Das Buch ist als 4. Auflage des bisher von Faes bearbeiteten Buches »Maladies des plantes cultivées et leur traitement« herausgegeben.

Einleitend besprechen Verfasser zunächst kurz die verschiedenen Symptome der Pflanzenkrankheiten und legen die Begriffe Resistenz und Immunität fest. Die Krankheiten teilen sie ein in parasitäre und nichtparasitäre (Affections parasitaires et non parasitaires). In einem allgemeinen Teil wird dann das wichtigste über Morphologie, Biologie und Systematik der Krankheitserreger gesagt. Bei der Bekämpfung wird unterschieden zwischen indirekter Bekämpfung, direkter Bekämpfung ohne chemische Mittel, direkter Bekämpfung mit chemischen Mitteln und biologischer Bekämpfung. Die wichtigsten insektiziden und fungiziden Mittel werden eingehend behandelt. Ein weiteres Kapitel dieses Teiles bringt dann die nichtparasitären Krankheiten. Im speziellen Teil werden die einzelnen Krankheiten besprochen und Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung angegeben. In diesem Teil nehmen den breitesten Raum die Krankheiten und Schädlinge des Wein- und Obstbaues ein. Die Darstellungen sind durch meist gute Photographien und Abbildungen erläutert. Ein alphabetisches und ein Sachregister erleichtern die Benutzung des Buches. Infolge seiner klaren Darstellungsweise wird das Buch seinen Zweck, die Schüler der Ackerbauschulen und interessierte Praktiker mit den Krankheiten der Kulturpflanzen und den Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung vertraut zu machen, durchaus erfüllen. Winkelmann.

Bestimmungen für die Prüfung von Kartoffelsorten auf Widerstandsfähigkeit gegen den Kartoffelkrebs

In den Bestimmungen für die Prüfung von Kartoffelsorten auf Widerstandsfähigkeit gegen den Kartoffelkrebs, die in Nr. 10, 1934, des Nachrichtenblattes veröffentlicht sind, erhalten Anhang, Absatz 1 bis 3, folgende Neufassung:

1. Voraussetzung für die Aufnahme von neuen Sorten, die sich in den Hauptversuchen als krebsfest erwiesen haben, in das Merkblatt ist, daß sie von der Hauptabteilung II des Reichsnährstandes, Berlin SW 11, Dessauerstr. 14, vorläufig oder endgültig als Hochzucht anerkannt worden sind.
2. Die Hauptabteilung II teilt alljährlich der Biologischen Reichsanstalt mit, für welche Sorten diese Voraussetzung zutrifft.
3. Die Züchter haben dem Reichsnährstand anzugeben, welche Zuchtbezeichnungen die Sorten in der Hauptprüfung getragen haben.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Bildung von Weinbaubezirken. Die durch Bekanntmachung über die Bildung von Weinbaubezirken vom 27. September 1934 (Reichsgesetzbl. I S. 849) veröffentlichte Einteilung der am Weinbau beteiligten Gebiete des Reichs in Weinbaubezirke hat sich für Bayern und Hessen geändert. Die Änderung ist durch Bekanntmachung über die Bildung von Weinbaubezirken vom 1. Februar 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 171) veröffentlicht.

Pflanzenbeschau

Saarland: Zollwesen. Nach dem deutsch-französischen Abkommen über die Änderung der Zollhoheit im Saarland vom 11. Februar 1935 endigt die Einordnung des Saarlandes in das französische Zollsystem mit dem 17. Februar 1935, 24 Uhr. Vom 18. Februar 1935, 0 Uhr, tritt das Saarland wieder als Bestandteil des deutschen Zollgebietes unter die deutsche Zollhoheit. Von diesem Zeitpunkt ab gilt im Saarland die deutsche Gesetzgebung auf dem Gebiet der Zölle einschließlich aller reichsrechtlichen Vorschriften, die die Rechtsstellung der Behörden und Beamten der Zollverwaltung, die Ein- und Ausfuhr von Waren und die Statistik des Warenverkehrs mit dem Auslande betreffen. Das Abkommen ist in der Anlage zu der Verordnung des Reichsministers der Finanzen über das Zollwesen im Saarland vom 13. Februar 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 182) veröffentlicht und hat im Deutschen Reich gesetzliche Geltung. Infolge Einbeziehung des Saarlandes in das deutsche Zollgebiet gilt nach dem 17. Februar 1935 die Ausfuhr von Waren in das Saarland nicht mehr als Ausfuhr im Sinne der Zoll- und Verbrauchssteuergesetze einschließlich des Gesetzes über das Branntweinmonopol.

Frankreich: Zur Verlegung der deutsch-französischen Zollgrenze. Nach einer im Journal officiel vom 14. Februar 1935 veröffentlichten Bekanntmachung an die französischen Exporteure und Importeure wird die französische Zollgrenze auf die französisch-deutsche Saargrenze mit Wirkung vom 18. Februar 1935 0 Uhr verlegt. Für den Handelsverkehr an dieser Grenze sind von diesem Zeitpunkt an folgende Zollämter zuständig:

Waldwiese-Bahnhof, Waldwiese-Landstraße, Neunkirchen, Schwerdorf, Gerstlingen, Busendorf, Schrecklingen, Willingen, Merten, Hargarten, Kreuzwald, Karlingen, Merlebach, Rosbrück, Klein-Rosseln, Schöneck, Stiering-Wendel, Goldene Bremm, Forbach, Spichern, Groß-Bliedersdorf, Saargemünd-Bahnhof, Saargemünd-Landstraße und -Kanal, Frauenberg, Bliesbrück, Obergailbach, Giderskirch und Omersweiler.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 38 v. 14. Februar 1935 S. 5.)

Jugoslawien: Kartoffelschädlinge. Die Kgl. Jugoslawische Regierung hat die Erklärung abgeben lassen, »daß sich im Laufe des Jahres 1934 im Königreich Jugoslawien die Kartoffelkrankheiten und -schädlinge Synchytrium endobioticum, Phthorimaea operculella und Leptinotarsa decemlineata nicht gezeigt haben«. Diese Erklärung wird auf Grund der Untersuchungsergebnisse der staatlichen Kontrollstellen für die Überwachung der landwirtschaftlichen Ausfuhr[1]) abgegeben.

[1]) Amtl. Pfl. Best. Bd. III Nr. 2 S. 83 und Bd. IV Nr. 2 S. 57.

Polen: Verlängerung der Kriseneinfuhrverbote. Durch Verordnung des Ministerrats vom 12. Oktober 1934 (Dziennik Ustaw R. P. Nr. 96/871 vom 30. Oktober 1934) ist die Geltungsdauer der bis zum 29. Oktober 1934 befristet gewesenen polnischen Kriseneinfuhrverbote[1]) und der autonomen Zollermäßigungen bis zum 30. April 1935 verlängert worden.

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1935 S. 317.)

[1]) Nachr.-Bl. 1934 Nr. 4 S. 42.

Prüfungsergebnisse

Das Obstbaumkarbolineum der Fabrik für Schädlingsbekämpfungsmittel Dr. A. Marten, Lehrte in Hannover, entspricht nach dem Zeugnis des öffentlichen chemischen Laboratoriums Dr. O. Lauenstein, Hannover, den Normen der Biologischen Reichsanstalt.

Das Obstbaumkarbolineum Zetge der Fa. Zeller & Gmelin, Eislingen/Fils (Württ.) und das Obstbaumkarbolineum Spieß der Farbenfabrik C. F. Spieß & Sohn, Kleinkarlbach (Rheinpfalz) entsprechen nach Untersuchungen der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Hohenheim den Normen der Biologischen Reichsanstalt.

Bei dem Bezug von Obstbaumkarbolineen empfiehlt es sich, in jedem Falle Übereinstimmung der gelieferten Ware mit den Normen der Biologischen Reichsanstalt sich gewährleisten zu lassen.

Die Prüfung der von der Drugofa G. m. b. H., Berlin W 15, Kurfürstendamm 179, hergestellten Präparate »Movin-Mottenseife« und »Movin-Mottensalz« hat ergeben, daß die Präparaten zugesprochenen Eigenschaften, Wolle mo sicher und mottenfest zu machen, vorhanden sind. Präparate haben sich daher als Stoffimprägnierungsm gegen Kleidermotten als brauchbar erwiesen.

Die »Bayer« J. G. Farbenindustrie A Leverkusen und die Schering-Kahlba A.-G., Berlin N 65, haben sich bereit erklärt, bei i Präparaten Ceresan-Trockenbeize bzw. Trockenbeize Ab die Bezeichnung »Universal« fortzulassen. Die Präpa werden jetzt als Trockenbeize Ceresan Abavit U bezeichnet.

In Zukunft wird die Bezeichnung »Universal« für Aufnahme in das Merkblatt 7 nur bei solchen Beizmi zugelassen, die sich bei Weizen, Roggen, Gerste und H bewährt haben.

Das Präparat »Rumetan« der Fa. J. D. R del-E. de Haën, Berlin-Britz, ist, 2 einem geeigneten Köder (z. B. Johannisbrotschrot) zuge gegen Wühlmäuse wirksam. Das Mittel ist in das Pf zenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzensc dienstes aufgenommen.

3. Nachtrag

zum Verzeichnis der Pflanzenbesch sachverständigen für die Kartoffela fuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deut Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1934.)

Nr. 62. Dr. Kreyenberg streichen;
» 62a. Steinau a. O.: Dr. Kreyenberg, Ass.;
» 155. Dr. Schmitt, Landw.-Rat[2]), streichen dafür setzen: Dr. Esser, Landw.-Rat;
» 64. Wieland, Landw.-Lehrer, komm. Leiter, stre und dafür setzen: Dr. Wieland, Direktor;
» 66a. Gurtsch, Post Strehlen: Schö beck, Direktor, Landw.-Rat;
» 73. alles streichen;
» 77. (2. Landw.-Lehrer) streichen.

3. Nachtrag

zum Verzeichnis der Pflanzenbesch sachverständigen für die Pflanzena fuhr. (Beilage 2 zum Nachrichtenblatt für den Deut Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1934.)

Nr. 15. Dr. Kreyenberg streichen;
» 15a. Steinau a. O.: Dr. Kreyenberg, Ass.;
» 61. Dr. Schmitt streichen und dafür se Dr. Esser.

Personalnachrichten

Der Herr Reichs- und Preußische Minister für nährung und Landwirtschaft hat dem Regierung Dr. Zillig mit Erlaß vom 12. Februar 1935 die nehmigung zur nebenamtlichen Ausübung der Täti eines Kreiskommissars für Naturschutz im Kreise B castel erteilt.

Der Lehrgang über Vogelschutz, der bei der S lich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelsch Seebach, Kreis Langensalza, abgehalten wird, findet in der vom 18. bis 22. März 1935 statt. Die Notwendigkeit, dem V schutz seiner Bedeutung entsprechend im Rahmen der Pfla schutzmaßnahmen mehr als bisher Geltung und Berücksichti zu verschaffen, läßt eine möglichst rege Teilnahme gerade den Kreisen der Pflanzenschutzsachverständigen dringend erwi erscheinen. Der Unkostenbeitrag beträgt 5 RM.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmun Band VII, Nr. 3.

Reichsdruckerei, Berli
10983 34 IIE